

УДК 005:92:004.68:023

DOI: [https://doi.org/10.18524/2707-3335.2022.1\(27\).256414](https://doi.org/10.18524/2707-3335.2022.1(27).256414)

**Петрук Анна Сергіївна,**

завідувач відділу інформаційних технологій та комп'ютерного забезпечення  
Бібліотеки Одеської державної академії будівництва та архітектури  
вул. Дідрихсона, 4, м. Одеса, 65000, Україна,  
тел.: (048) 729 85 78  
e-mail: p.nuta23@gmail.com  
ORCID0000-0002-1077-9754

**Мовчан Світлана Петрівна,**

директор  
Бібліотеки Одеської державної академії будівництва та архітектури  
вул. Дідрихсона, 4, м. Одеса, 65000, Україна,  
тел.: (048) 729 85 78  
e-mail: bib@ogasa.org.ua  
ORCID0000-0002-2640-9790

## **ДРУГИЙ ЗАКОН ДІАЛЕКТИКИ ЧИ КОНСОЛІДАЦІЯ ЦИФРОВИХ РЕСУРСІВ БІБЛІОТЕКИ ОДАБА В УМОВАХ КАРАНТИННИХ ОБМЕЖЕНЬ**

Перехід на дистанційне навчання примусило в досить короткий час переглянути стратегічний план роботи бібліотеки та внести додаткові вимоги щодо підвищення системи менеджменту якості (СМЯ) інформаційно-комунікаційних послуг читачам. З особливостями покрокового плану надання електронних послуг можна ознайомитись в діаграмі Ганта<sup>1</sup>, розробленої в автоматизованій програмі менеджерів проєктів – Microsoft Project<sup>2</sup>.

**Ключові слова:** онлайн-освіта, цифрова трансформація бібліотеки, ISO 9001, система управління якістю.

Розвиток комп'ютерної техніки вплинув на становлення інформаційного суспільства, створення власних сайтів бібліотек, впровадження оцифрування бібліотечних фондів, організацію та наповнення Репозиторіїв. Поточною роботою бібліотекарів стало консультування вчених щодо наукометричних баз за їх показниками та використання соціальних мереж.

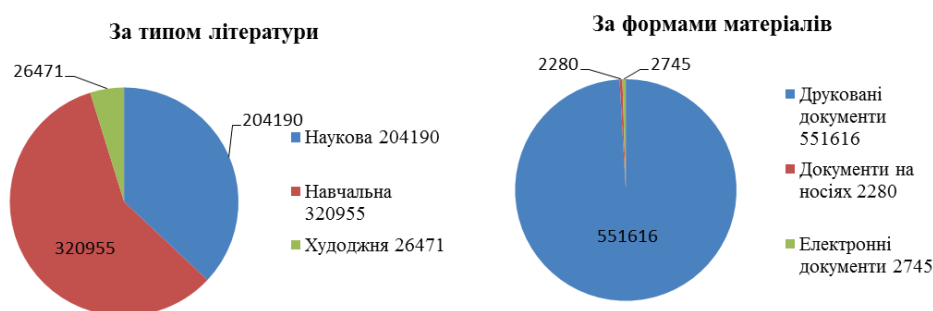
Для забезпечення освітнього процесу в умовах пандемії коронавірусу стало необхідним перебудування бібліотечної системи.

<sup>1</sup> Діаграма Ганта – інструмент календарного планування проєктів, у якому роботи взаємопов'язані між собою у часі та з можливостями їх забезпечення різними видами матеріально-технічних та трудових ресурсів.

<sup>2</sup> Microsoft Project – це автоматизована система управління менеджерів проєктів, яка дозволяє одночасно поєднати структурні елементи планування, організації та координування дій усіх підрозділів та окремо взятих співробітників на єдиному інформаційному просторі.

Бібліотека, працюючи у трьох основних напрямках: 1. навчальна бібліотека для студентів; 2. наукова – для вчених академії; 3. бібліотека загального доступу до технічної літератури була змушена змінити умови організації роботи та приділити увагу якості надання інформації у дистанційному режимі.

Провівши аналіз структури фонду бібліотеки (діаграма 1), можна зробити висновок, що здебільшого він складається з друкованих видань навчальної та наукової літератури.



Діаграма 1  
Аналіз загального фонду бібліотеки ОДАБА по типу літератури та формам матеріалів за поточний рік

Логічно, що зростання відвідувань ресурсів бібліотеки (діаграма 2), призводить до потреби в збільшенні обсягів запитуваної інформації.



Діаграма 2  
Кількості зростання відвідувань сторінки «Бібліотека» сайту академії за 2020–2021 рр.

Виходячи з аналізу кількості відвідувань сторінки «Бібліотека» (<https://odaba.edu.ua/library>), виникають нові вимоги до якості електронних ресурсів особливо на час карантинних обмежень.

Для ефективного використання цих ресурсів бібліотека повинна виконувати низку завдань:

1. забезпечити віддалений доступ до освітніх та наукових інформаційних ресурсів академії з використанням єдиної системи доступу для них;
2. забезпечити постійну інформаційно-комунікативну підтримку користувачам під час роботи з цифровими бібліотечними ресурсами.

Для реалізації цих завдань бібліотеці потрібно дотримуватися проєктного методу управління. Найбільш поширеним методом управління є система менеджменту якості (СМЯ) надання вищевказаних послуг. Це дозволить реалізувати принцип стандарту ISO 9001 – орієнтацію на споживача, а також вдосконалити СМЯ щодо оптимізації розміщення співробітників, урахувавши їх знання та можливості. Впровадження СМЯ вимагає суттєвих змін в підході до надання читачам необхідних їм даних та інформації. Для цього бібліотека розпочала ознайомлювати персонал з документацією системи якості ISO серії 9000 [11].

Наступним кроком стала розробка та впровадження документації щодо СМЯ, а саме: місії, політики, цілей та положення про роботу бібліотеки ОДА-БА (відповідно до вимог ISO 9001 [12]). На сторінці «Бібліотека» створено відповідний розділ, де можна ознайомитися з затвердженою документацією (<https://odaba.edu.ua/library/quality-management-system>).

Наголошуючи на важливості самооцінки, яка дає чітке розуміння конкурентоспроможності бібліотеки, розроблено SWOT аналіз, де визначаються сильні та слабкі сторони, наявні можливості та потенційні небезпеки у наданні інформаційних послуг читачам бібліотеки.

Таблиця 1

**SWOT аналіз надання інформаційних послуг**

	<b>Сильні сторони</b>	<b>Слабкі сторони</b>
<b>Внутрішні фактори</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сторінка бібліотеки (покажчики, тематичні списки, аудіопідкасти та інше)</li> <li>2. Електронний каталог</li> <li>3. Повнотекстова база методичних вказівок</li> <li>4. Загальноакадемічний репозиторій</li> <li>5. Доступ до БД Scopus, Web of Science, Science Direct, Bencham Science, Taylor&amp;francis</li> <li>6. Електронна бібліотека</li> <li>7. Соціальні мережі, чатбот</li> <li>8. Електронний запис до бібліотеки</li> <li>9. Електронна доставка документів</li> <li>10. Оцифрування вибіркового фонду літератури</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Недостатнє фінансування для придбання ліцензованих електронних ресурсів (галузевих баз)</li> <li>2. Необхідність покращення серверного обладнання для розміщення оновлених версій АБІС Unilib (електронний каталог), репозиторію (на платформі Dspace 7.1) і створення окремого сайту бібліотеки</li> <li>3. Оновлення комп'ютерної техніки</li> </ol>

## Продовження таблиці 1

	Можливості	Потенційні небезпеки
<b>Зовнішні фактори</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Участь у міжнародних грантах</li> <li>2. Партнерство з іншими бібліотеками (розширення МБА)</li> <li>3. Книгообмін</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Карантин (більша кількість друкованого фонду)</li> <li>2. Скорочення кваліфікованого персоналу</li> <li>3. Неможливість контролювати роботу академічного сайту (поломка головного сервера з тимчасовою втратою даних)</li> </ol>

На основі проведеного SWOT аналізу інформаційних послуг збудовано графік планування забезпечення бібліотекою інформаційного обслуговування читачів за допомогою діаграми Ганта (рис. 1). Яка ілюструє перелік задач співробітників бібліотеки, що направлені на якісне забезпечення інформацією читача з відповідальною за кожну роботу особою та регулярним оновленням проценту виконаної роботи.

На представленому графіку з рис. 1, виділено три головних етапи:

- аналіз запитів читачів;
- обробка запитів бібліотекарями (пошук, закупівля, створення);
- звіт про якість виконання запитів.

Етап аналізу запитів включає:

1. збір, обробка та структуризація звернень за 2021 р. читачів до бібліотеки за тематикою запиту;
2. контент-аналіз (статистика завантаження файлів зі сторінки Бібліотека);
3. вивчення складу читачів бібліотеки;
4. аналіз найбільш активної використовуваної частини фонду;
5. аналіз найбільш зручних видів передачі інформації читачам;
6. анкетне опитування читачів (Google Forms).

Етап обробки запитів бібліотекарями включає:

1. дистанційний запис до бібліотеки;
2. перевірка електронної пошти;
3. перевірка віртуальної довідкової служби;
4. введення бібліотечних соціальних мереж;
5. оновлення інформації у бібліотечному чат-боті (@Osacea\_library\_bot);
6. зв'язок з Одеською національною науковою бібліотекою через МБА;
7. створення списків боржників;
8. закупівля літератури й періодики за заявками навчальних структур;
9. книгообмін з іншими бібліотеками для поповнення фонду рідкісною літературою;
10. складання переліків нових надходжень;

11. формування бібліотечних покажчиків;
12. створення тематичних списків;
13. формування віртуальних виставок;
14. опис дипломних проєктів;
15. поповнення бази електронних методичних вказівок;
16. поповнення літературою електронної бібліотеки;
17. створення аудіопідкастів;
18. пошук корисних посилань з відкритими архівами літератури за будівельною галуззю;
19. сканування фрагментів документів (література, періодика) для електронної доставки документів;
20. оновлення бази періодичних видань, що є у фонді бібліотеки;
21. поповнення загальноакадемічного Репозитарію OSASEAeR новими документами:
  - збір літератури;
  - обробка (розділення за статтями, перекладу у pdf, кодування);
  - завантаження документів на платформу загальноакадемічного Репозитарія.
22. оновлення нормативно-правової бази БудСофт;
23. аналіз публікаційної діяльності вчених ОДАБА (Scopus, WoS, OUCI, Google Academy, Research Gate, Бібліометрика української науки);
24. створення навчальних презентацій з роботою у міжнародних БД;
25. створення галузевих списків міжнародних журналів, що індексуються БД Scopus та Web of Science;
26. консультування редакторів продовжуваних видань академії з реєстрації журналів у Index Copernicus і Web of Science;
27. допомога у створенні DOI до академічних статей та їх супровід у посиланні до CrossRef;
28. дистанційне налаштування доступу до Zoom, Meet та ін. програм відеоконференцзв'язку.

Етап формування звіту про якість виконання запитів, включає:

1. створення бібліотечних протоколів якості надання інформаційних послуг читачам (затримки; не відповідності запитуваної теми читача; поломка обладнання; слабо кваліфіковані працівники до самостійного навчання використання сучасних технологій – qr код, хмарні сховища, обробка сканованої літератури, монтування відео контенту тощо).

Після закінчення третього етапу задач співробітників з діаграми Ганта, адміністрація бібліотеки проводить аналіз порівняння етапу обробки запитів з етапом формування звіту і складає новий план роботи, де включені усі зауваження, що уповільнюють процес швидкого та якісного обслуговування.

На 2022 рік планується створення робочої групи, до складу якої увійдуть не тільки співробітники бібліотеки, а й адміністрація академії, це допоможе звер-



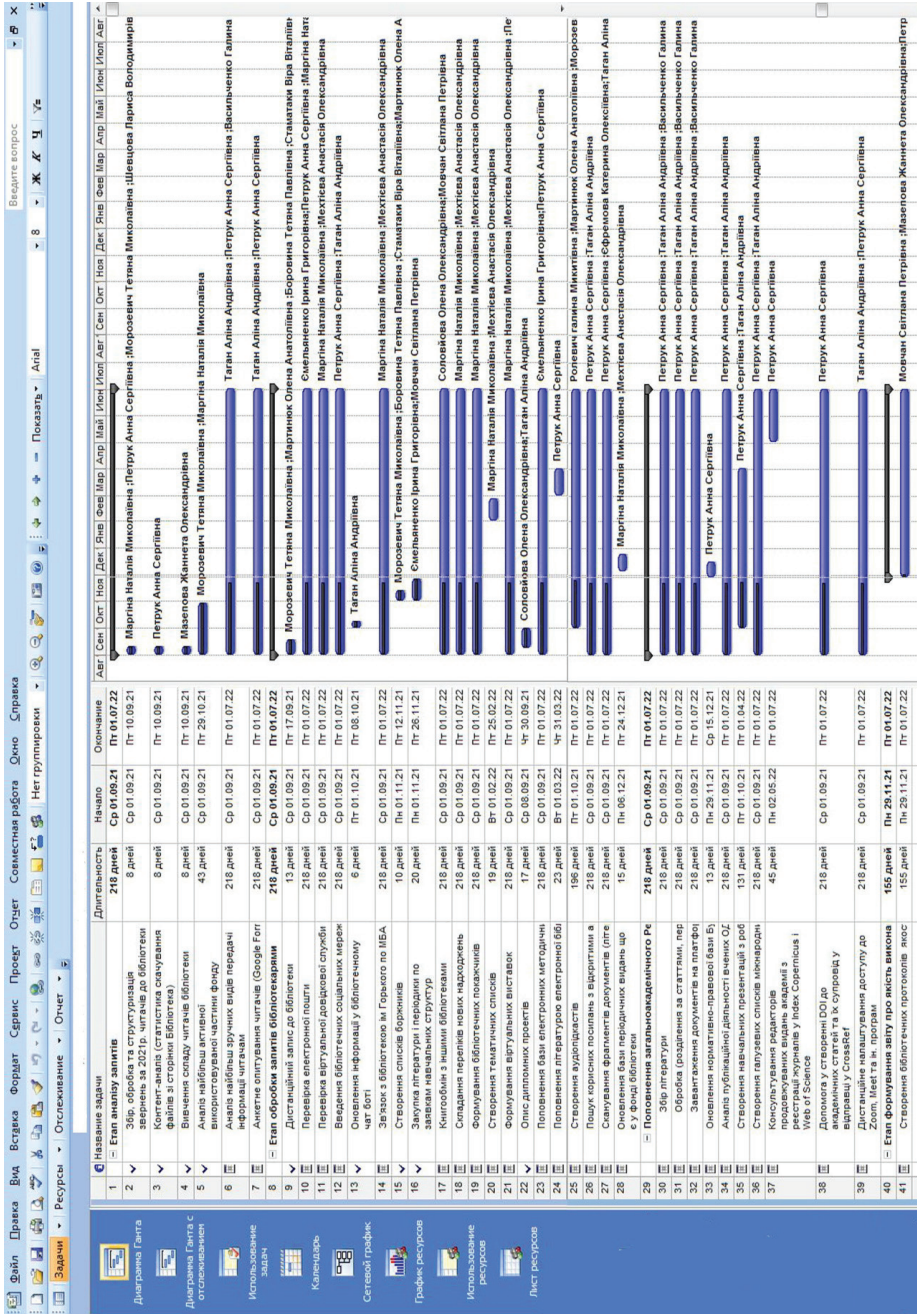


Рис. 1 Графік планування забезпечення бібліотечного інформаційного обслуговування читачів за допомогою діаграми Ганта

нути увагу на технічне покращення обладнання та необхідність в підтримці розвитку бібліотеки на всіх рівнях організації освітнього процесу.

Підбиваючи підсумки вищевикладеного, слід зазначити, що розробка, впровадження та вдосконалення системи управління якістю інформаційного обслуговування бібліотеки є складним поетапним процесом, який з часом виправдовує себе і дає гарні результати для найбільш ефективного її розвитку.

### Список використаної літератури:

1. *Богза Н. Ф.* Управління бібліотечним закладом: від стратегічного бачення – до професійного вирішення завдань / Н. Ф. Богза // *Сучасна бібліотека як науково-інформаційний та культурно-просвітницький центр місцевої громади* : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. (Дніпропетровськ, 21 трав. 2009 р.). – Дніпропетровськ, 2009. – С. 149–159.
2. *Вахнован В.* Впровадження системи менеджменту якості в практику роботи Науково-технічної бібліотеки Національного авіаційного університету / В. Вахнован, О. Шкапко // *Вісн. Кн. палати*. – 2009. – № 4. – С. 10–14.
3. *Зелінський С. Э.* Автоматизация управления предприятием : учеб. пособие / С. Э. Зелінський. – Киев: Кондор, 2004. – 518 с.
4. *Кішчак Т. С.* Впровадження системи менеджменту якості в роботу наукової бібліотеки НУБіП України / Т. С. Кішчак // *Традиції та новачі в інформаційному забезпеченні науки та освіти* : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. 6-к ЗВО III–IV рівнів акредитації (Сімферополь, 22–24 трав. 2012 р.). – Режим доступу: <https://bit.ly/3wAkPc9> (дата звернення: 24.03.22).
5. *Лункевич Н. М.* Стратегический подход к менеджменту качества / Н. М. Лункевич // *Жилищное строительство*. – 2006. – № 3. – С. 2–5.
6. *Палеха Ю. І.* Менеджмент персоналу : навч. посіб. / Ю. І. Палеха. – Київ : Ліра-К, 2015. – 338 с.
7. *Рядська В. В.* Аудит : практикум / В. В. Рядська, Я. В. Петраков. – Київ : Центр учб. л-ри, 2009. – 464 с.
8. *Тарасюк Г. М.* Управління проектами : навч. посіб. / Г. М. Тарасюк. – 3-є вид. – Київ : Каравела, 2009. – 320 с.
9. *Шаповал М. І.* Менеджмент якості : підручник / М. І. Шаповал. – 3-тє вид., випр. і допов. – Київ : Т-во «Знання», КОО, 2007. – 471 с.
10. ISO 9000:2015 Quality management systems – Fundamentals and vocabulary [Electronic resource] // Online Browsing Platform (OBP)s. – Electronic data. – Access mode: <https://bit.ly/36m05uj> (last access: 24.03.2022). – Title from the screen.
11. ISO 9001:2015, Quality management systems – Requirements [Electronic resource] // Online Browsing Platform (OBP)s. – Electronic data. – Access mode: <https://bit.ly/3wwwQQ1> (last access: 24.03.2022). – Title from the screen.

### References

- [1]. Bogza N. F. Upravlinnia bibliotечnym zakladom: vid stratehichnoho bachennia – do profesiinoho vyrishennia zavdan [Library management: from strategic vision to professional problem solving]. *Suchasna biblioteka yak naukovo-informatsiyni ta kulturno-prosvitnytskyi tsentr mistsevoi hromady: materialy Vseukr. nauk.-prakt. konf. (Dnipropetrovsk, 21 trav. 2009 r.)* [Modern library as a scientific informational and cultural educational center of the local community: papers of All-Ukrainian. Scientific and Practical Conference (Dnipropetrovsk, May 21, 2009)], Dnipropetrovsk, 2009, pp. 149–159.
- [2]. Vahnovan V., Shkapko O. Vprovadzhenia systemy menedzhmentu yakosti v praktyku roboty Naukovo-tekhnichnoi biblioteki Natsionalnoho aviatsiynoho universytetu [Implementation of the quality management system in the practice of the Scientific and Technical Library of the National Aviation University]. *Visnyk knyzhkovoї palaty* [Bulletin of the Book Chamber], 2009, no. 4, pp. 10–14.
- [3]. Zelinskiy S. E. *Avtomatizatsiya upravleniya predpriyatiem: ucheb. Posobie* [Enterprise management automation: a textbook]. Kiev, 2004, 518 p.
- [4]. Kishchak T. S. Vprovadzhenia systemy menedzhmentu yakosti v robotu naukovoї biblioteki NUBiP Ukrainy [Elektron. resurs] [Implementation of the quality management system in the work of the scientific library of NULES of Ukraine [Electronic resource]]. *Tradytzii ta novatsii v informatsiinomu zabezpechenni nauky ta osvity: materialy Mizhnar. nauk.-prakt. konf. b-k ZVO III–IV rivniv akredytatsii (Simferopol, 22–24 trav. 2012*

- r.) [Traditions and innovations in information support of science and education: papers of the International Scientific practical conference of University Libraries of III–IV levels of accreditation (Simferopol, May 22–24, 2012)]. Available at: <https://bit.ly/3wAkPc9> (accessed 24.03.2022).
- [5]. Lunkevich N.M. Strategicheskij podhod k menedzhmentu kachestva [Strategic approach to quality management]. *Zhilishchnoe stroitelstvo* [Housing construction], 2006, no. 3, pp. 2–5.
- [6]. Palekha Yu. I. *Menedzhment personal: navch. posibnik* [Personnel Management: Manual]. Kyiv, 2015, 338 p.
- [7]. Riadska V.V., Petrakov Ya. V. *Audit: praktikum* [Audit: practicum] Kyiv, 2009, 464 p.
- [8]. Tarasyuk G.M. *Upravlinnya proektami: navch. Posibnik* [Project management: Manual]. Kyiv, 2009, 320 p.
- [9]. Shapoval M.I. *Menedzhment yakosti: pidruchnik* [Quality management: a textbook]. Kyiv, 2007, 471 p.
- [10]. ISO 9000:2015 Quality management systems – Fundamentals and vocabulary [Electronic resource]. *Online Browsing Platform (OBP)s*. Available at: <https://bit.ly/36m05uj> (accessed: 24.03.2022).
- [11]. ISO 9001:2015, Quality management systems – Requirements. ISO 9001:2015, Quality management systems – Requirements [Electronic resource]. *Online Browsing Platform (OBP)s*. Available at: <https://bit.ly/3wwwQQ1> (accessed: 24.03.2022).

Надійшла 16.01.2022 р.

**Petruk A. S.,**

Head of Information Technology and Computer Support  
Libraries of the Odessa State Academy of Civil Engineering and Architecture  
4 Didrichson St., Odesa, 65000, Ukraine,  
tel.: +38(048) 729 85 78  
e-mail: p.nuta23@gmail.com  
ORCID0000–0002–1077–9754

**Movchan S. P.,**

Director  
Libraries of the Odessa State Academy of Civil Engineering and Architecture  
4 Didrichson St., Odesa, 65000, Ukraine,  
tel.: +38(048) 729 85 78  
e-mail: bib@ogasa.org.ua  
ORCID0000–0002–2640–9790

**SECOND LAW OF DIALECTICS OR CONSOLIDATION  
OF DIGITAL RESOURCES OF ODABA LIBRARY UNDER  
CONDITIONS OF QUARANTINE RESTRICTIONS**

**Summary**

In connection with the pandemic, which caused the transition of educational activities to distance learning in front of the library, there was a need to review the requirements for information (resource) support for readers.

The gradual transition from the usual information and library services to the process management of information and communication resources increases the efficiency of library management as a unit of the academy, focusing on consumers and their satisfaction.

For its implementation in the own activity the library offers a list of modern management tools based on the quality management system:

1. Developed model, policy, strategic goal and mission of the library, strategic development plan, drawn up a scheme of the main stages of achieving compliance



with ISO 9001, made PDCA<sup>3</sup> cycle of continuous improvement of the quality of information and bibliographic services (<https://odaba.edu.ua/library/quality-management-system>).

2. Analyzed strengths, weaknesses, opportunities and potential obstacles in the quality provision of electronic services

3. On the basis of the Gantt chart the step-by-step use of the object-oriented approach to remote service of readers is designed and put into operation.

4. According to the protocols of quality of results of service by library, the system of advanced training of employees is adjusted.

Thus, we can conclude that the constant development, updating of existing skills and abilities of library staff in combination with the right project-oriented approach to work is becoming a traditional the practice of improving the quality of information and digital service to readers.

**Keywords:** online education, digital transformation of the library, ISO 9001, quality management system

---

<sup>3</sup> PDCA – Абревіатура Plan-Do-Check-Act (Плануй-Роби-Вивчай-Дій), циклічно повторюваний процес прийняття рішення, що використовується в управлінні якістю ISO 9001